

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ НА КОРПОРАТИВНОМ УРОВНЕ

Аннотация. В современной практике риск-менеджмента при проведении оценки рисков, как правило, используют несколько различных методов как для получения более точного результата, так и для обеспечения того, чтобы их риски в принципе были оценены. В статье рассмотрены количественные и качественные методы оценки рисков и рассмотрены особенности их применения.

Ключевые слова: методы оценки рисков, методы имитационного моделирования, метод Монте-Карло, статистические методы оценки рисков, структурные методы оценки рисков, метод VAR, метод экспертных оценок.

PARTICULARLY THE METHOD OF EVALUATION OF FINANCIAL RISKS AT THE CORPORATE LEVEL

Abstract. In current practice, risk management, risk evaluation, typically use several different methods for obtaining a more accurate result, and for ensuring that their risks were evaluated in principle. The article describes the qualitative and quantitative methods of risk assessment and the peculiarities of their application.

Keywords: risk assessment techniques, simulation methods, Monte Carlo method, statistical methods of risk assessment, structural methods of risk assessment, the VAR method, the method of expert estimations.

В большинстве случаев разные риски требуют применения различных методов оценивания. Все методы, применяемые для оценки рисков, принято разделять на две группы: количественные и качественные.

Рассмотрим особенности применения количественных методов. Оценку финансовых рисков чаще всего можно провести количественно, поскольку имеется необходимая статистическая база по изменениям курсов валют, процентных ставок, цен на сырье и т.д. Методы количественной оценки представляют собой различные подходы к моделированию рисков.

Аналитические методы предполагают построение моделей, в рамках которых решения могут быть получены аналитически, то есть путем решения системы уравнений, описывающих предприятие в контексте его рисков.

Методы имитационного моделирования зачастую называются методами Монте-Карло [9, с. 402]. В рамках реализации данной группы методов моделирование риска осуществляется на основе проведения большого количества статистических испытаний, по результатам которых производится аппроксимация искомого параметра.

Статистические методы подразумевают осуществление моделирования риска на основе статистических данных о результатах наблюдений за значениями случайных величин без учета причинно-следственных взаимосвязей.

Структурные методы – моделирование рисков в рамках данной группы методов – базируются на учете явных причинно-следственных связей, а не просто на некоторых статистических зависимостях, таких, как корреляции.

На практике обычно используют именно сочетания различных методов в целях получения наиболее эффективного из возможных решений поставленной задачи в условиях существующих ограничений (связанных как с самой задачей, так и с возможностями, предоставляемыми различными методами).

В современной практике риск-менеджеры при моделировании риска осуществляют выбор между двумя группами методов оценки «смешанного типа» – это статистико-аналитические и структурно-имитационные методы.

В статистико-аналитических методах из статистических методов был заимствован способ отражения взаимосвязей между переменными модели, а из аналитических – метод осуществления вычислений.

Аналогично структурно-имитационные методы объединяют в себе подход структурных моделей к отражению взаимосвязей в модели и методы вычисления, используемые в рамках имитационных методов.

Выбор между данными группами должен осуществляться исходя из целей проводимой оценки, а также располагаемых ресурсов, в том числе и временных.

Примерами статистико-аналитических методов являются анализ чувствительности, сценарный анализ и стресс-тестирование. В качестве примеров структурно-имитационных методов можно отметить следующие: VAR (Value at Risk), CFat Risk (Cash Flow at Risk), Revenue at Risk, Back testing [3, с. 51].

При недостаточно полной статистике используется метод сравнительного анализа.

Несмотря на довольно высокую точность прогноза, необходимо отметить недостатки количественных методов прогнозирования: необходим большой объем исходной информации, основанной на анализе статистических данных; вероятностные распределения различаются по каждой позиции притоков и оттоков денежных средств, меняются со временем; некоторые составляющие зависят от динамики в предыдущих периодах (условная вероятность), некоторые – нет (безусловная вероятность); существует вероятность появления определенной последовательности потоков денежных средств.

Метод VAR для количественной оценки риска на корпоративном уровне может применяться управленческим персоналом для сравнения таких параметров, как риск/доходность операций, а также для осуществления сравнительного анализа успешности работы стратегических бизнес-единиц компании.

В условиях ограниченного количества капитальных ресурсов корпоративный VAR может способствовать выявлению того подразделения компании, которое следует финансировать в первую очередь.

Корпоративный VAR позволяет оценить размер экономического капитала, необходимого для поддержания деятельности компании при допустимом уровне риска (рис. 1).

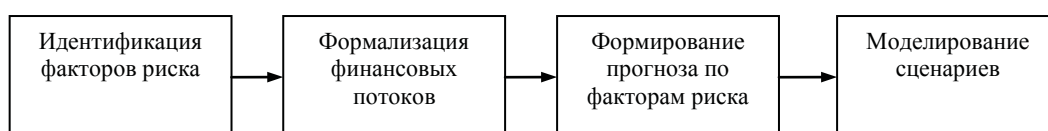


Рис. 1. Этапы определения корпоративного VAR (CVAR)

Корпоративный VAR может быть определен следующим образом: корпоративный VAR равен приемлемому уровню прибыли (или иного управленческого финансового показателя), установленного клиентом, за вычетом наихудшего результата моделирования выбранного финансового показателя при уровне доверительного интервала α (%) (рис. 2).

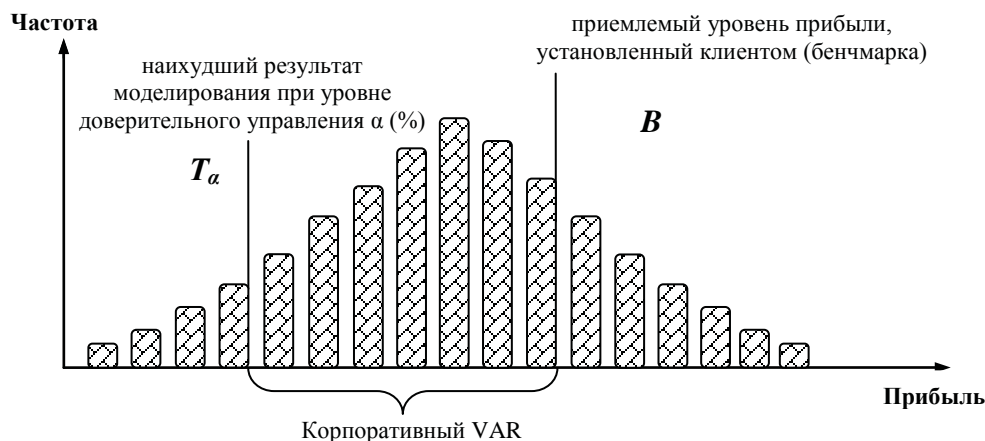


Рис. 2. Графическая иллюстрация показателя корпоративного VAR

T_α – наихудший результат моделирования при уровне доверительного интервала α (%);

B – приемлемый уровень прибыли, установленный клиентом (бенчмарка);

$B - T_\alpha$ – максимальный размер недополученной прибыли по отношению к показателю бенчмарка.

Использование значений корпоративного VAR для принятия управленческих решений позволяет: улучшить процесс принятия решений в компании и доведения до сведения руководства информации о существенных рисках; создать взаимосвязь между бизнес-стратегией и риск-менеджментом; обеспечивать топ-менеджмент общим представлением об уровне риска, присущего компании.

Корпоративный VAR измеряет потенциальный уровень влияния негативных событий на рынке на деятельность компании. Метод позволяет провести сравнение различных типов риска на совместимой основе, измеряя их в различных бизнес-единицах компании. Появляется возможность лучше понять не только риски, но и проанализировать ситуацию на предмет их аккумуляции и (или) их естественной диверсификации.

Корпоративный VAR способствует также анализу того, как величины рисков и ожидаемых доходов могут меняться при реализации различных бизнес-стратегий. Этот показатель помогает минимизировать риск наступления дефицита финансовых ресурсов и потенциально способствует принятию решений по формированию оптимальной структуры капитала. Появляется возможность более точно применять различные нормы прибыли к проектам, реализуемым в рамках бизнес-единиц, с учетом рассмотрения влияния рисков на реализацию подобных проектов, а также увеличивает эффективность процесса распределения капитала.

Рассмотрим особенности применения качественных методов. Существуют ситуации, когда по различным причинам, в значительной мере связанным с отсутствием достоверной информации, использование статистического метода не представляется возможным. В таких случаях широко применяются методы, использующие результаты опыта и интуицию, т.е. эвристические методы, или методы экспертных оценок [1].

Особенностью эвристических методов и моделей является отсутствие строгих математических доказательств оптимальности получаемых решений. Общей направленностью этих процедур является использование человека как «измерительного прибора» для получения количественных оценок процессов и суждений, которые из-за неполноты и недостоверности имеющейся информации не поддаются непосредственному измерению [1], [4].

Примеры традиционных эвристических процедур – различные экспертизы, консилиумы, совещания и т.п., результатом которых являются экспертные оценки состояния объекта исследования [1], [8].

Метод экспертных оценок находит достаточно широкое применение в различных областях деятельности, и на его основании реализуются серьезные и дорогостоящие мероприятия [1], [4], [10]. Одной из сфер его применения является качественный анализ и количественная оценка риска. Рассмотрим кратко характеристику экспертных процедур [8].

В практической деятельности применяются как индивидуальные, так и групповые (коллективные) экспертные оценки (опросы) [5, с. 320], [11]. Экспертами могут выступать как сотрудники самой компании, обладающие необходимой компетентностью в конкретных сферах деятельности предприятия, так и сторонние специалисты и консультанты.

Как правило, сущность подобной оценки состоит в разработке некоторой шкалы или рейтинга, в которых каждому уровню соответствуют определенные значения вероятности и возможной величины потерь, связанных с реализацией того или иного вида риска.

В качестве недостатка следует выделить высокий уровень субъективности и, как следствие, отсутствие уверенности в достоверности полученных оценок. Указанный недостаток призваны устранить или ослабить коллективные экспертные оценки [1], [8], [11]. [10].

Процессу группового обсуждения по сравнению с индивидуальными оценками присущи некоторые отличительные особенности: коллективные оценки, как правило, менее субъективны, и решения, принятые на их основе, связаны с большей вероятностью осуществления [1].

Специалисты высказывают предположение, что при решении проблем в условиях неопределенности мнение группы экспертов надежнее, чем мнение отдельного эксперта, т.е. что две группы одинаково компетентных экспертов с большей вероятностью дадут аналогичные ответы, чем два эксперта [1], [4], [11], [7], [10], [6, с. 23].

Применение указанных экспертных методов может быть оправданным в случае невозможности проведения количественной оценки риска, а также тогда, когда затруднительно получить данные, требующиеся для проведения количественной оценки, либо получение и анализ таких данных оказывается слишком дорогостоящим для организации. В такой ситуации получение даже приблизительной оценки рисков представляется достаточно ценным.

Литература:

1. Броило Е.В. Особенности применения экспертного метода в оценке рисков организации // Новая наука: опыт, традиции, инновации. 2015. № 7-1. С. 120-127.
2. Григан А.М. Управленческая диагностика: теория и практика: Монография. Ростов н / Д: Изд-во РСЭИ, 2009. 265 с.
3. Домашенко Д.В., Финогенова Ю.Ю. Управление рисками в условиях финансовой нестабильности. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2015.
4. Коношенко Л.А. Управление бизнес-рисками в торговле: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Новосибирск, 2007. 154 с.
5. Кузнецова Е.С. Применение метода экспертных оценок в сфере качественного и количественного анализа экономического риска: материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы экономики, управления и юриспруденции». Мурманск: МГТУ, 2009. С. 320-323.
6. Лимарева. Ю.А., Лимарев П.В. Матричный метод экспертных оценок в статистических исследованиях персонала // Менеджмент в России и за рубежом. 2010. № 2. С. 21-27.

7. Петренко Ю.В. Управление рисками промышленных предприятий: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Санкт-Петербург, 2009. 208 с.

8. Семьянов П.С. Оценка инновационных рисков в транснациональном предприятии: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05, 08.00.14. Санкт-Петербург, 2004. 200 с.

9. Симонов А.А. Сравнительный анализ различных методов оценки нефтегазовых проектов: материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы экономики, управления и юриспруденции». Мурманск: МГТУ, 2009. С. 402-406.

10. Хайруллина Р.Ф. Формирование системы управления инвестиционными рисками промышленного предприятия: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Казань, 2006. 144 с.

11. Худяков К.Е. Управление рисками промышленных предприятий: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Уфа, 2004. 162 с.